

Peran Kepuasan dan Kemudahan terhadap sikap Pengguna *E-learning* pada Sistem Informasi Akademik (AIS)

Nurbojatmiko¹, Victor Amrizal², Herlino Nanang³, Siti Ummi Masruroh*⁴, Rizka Amalia Putri⁵

^{1,2,3,4,5} *Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*
Jl. Ir H. Juanda No.95, Cemp. Putih, Kec. Ciputat Tim., Kota Tangerang Selatan, Banten 15412
^{1,2,3,4,5} nurbojatmiko@uinjkt.ac.id, victor.amrizal@uinjkt.ac.id, herlino.nanang@uinjkt.ac.id,
ummi.masruroh@uinjkt.ac.id, rizka.amalia18@mhs.uinjkt.ac.id

*) Korespondensi author

(received: 03-01-2023, revised: 05-31-2023, accepted: 13-06-2023)

Abstract

E-learning is a learning system that allows teaching materials to be conveyed to students using internet media, intranets, or other computer network media that can be accessed easily anytime and anywhere. Currently, the use of e-learning has been widely accepted by people worldwide as evidenced by the widespread implementation of e-learning in educational institutions. In the world of education to assist lecturers and students in course management, there is currently an academic information system. This research was conducted to find out how the attitudes of e-learning users on educational information systems at Syarif Hidayatullah State Islamic University and the factors that influence it are related to satisfaction and convenience. This descriptive research was conducted using a questionnaire technique on students who were more informatics engineering students at Syarif Hidayatullah State Islamic University. This study used a quantitative purposive random sampling approach of 100 students. The results of the analysis that has been carried out illustrate that access to knowledge has a direct effect on the use of e-learning and shows 2 variables that influence the attitudes of e-learning users, namely social interaction and effectiveness. This research contributes knowledge about the use of e-learning in educational institutions based on user satisfaction and attitudes by broadening understanding regarding the effect of satisfaction and ease of use of e-learning.

Keyword: Satisfaction and Ease, *E-learning*, Academic Information System

Abstrak

E-learning merupakan jenis sistem pembelajaran yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media internet, intranet, atau media jaringan komputer lain yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja dengan mudah. Saat ini penggunaan e-learning telah banyak diterima oleh masyarakat di dunia yang terbukti dengan maraknya implementasi e-learning di lembaga pendidikan. Di dalam dunia pendidikan untuk membantu dosen dan mahasiswa dalam manajemen mata kuliah saat ini terdapat sistem informasi akademik. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana sikap pengguna e-learning pada sistem informasi akademik di Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah dan faktor-faktor yang mempengaruhinya terkait dengan kepuasan dan kemudahan. Penelitian deskriptif ini dilakukan dengan menggunakan teknik kuesioner terhadap mahasiswa yang lebih mahasiswa teknik informatika Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Penelitian ini menggunakan pendekatan quantitative purposive random sampling sebanyak 100 orang mahasiswa. Hasil analisis yang telah dilakukan menggambarkan bahwa akses terhadap ilmu pengetahuan berpengaruh langsung terhadap penggunaan e-learning dan menunjukkan 2 variabel yang mempengaruhi sikap pengguna e-learning yaitu interaksi sosial dan efektifitas. Penelitian ini memberikan kontribusi pengetahuan tentang penggunaan e-learning pada institusi pendidikan berdasarkan kepuasan dan sikap pengguna dengan memperluas pemahaman terkait pengaruh kepuasan serta kemudahan terhadap penggunaan e-learning.

Kata Kunci: Kepuasan dan Kemudahan, *E-learning*, Sistem Informasi Akademik

I. Pendahuluan

E-learning adalah proses learning (pembelajaran) menggunakan/memanfaatkan *Information and Communication Technology* (ICT) sebagai tools yang dapat tersedia kapanpun dan di manapun dibutuhkan, sehingga dapat mengatasi kendala ruang dan waktu [1]. *E-learning* memberikan harapan baru sebagai alternatif solusi atas sebagian besar permasalahan pendidikan di Indonesia, dengan fungsi yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan, baik sebagai suplemen (tambahan), komplemen (pelengkap), ataupun substitusi (pengganti) atas kegiatan pembelajaran.

Pendidikan menjadi kunci utama daya saing bangsa, dan kehadiran ICT diharapkan dapat memberikan dukungan besar dalam upaya peningkatan kualitas SDM Indonesia. Pendidikan memasuki sebuah jaman yang benar-benar baru yang ditandai oleh kemampuan masyarakat dalam membentuk sebuah peradaban baru yang begitu tergantung pada (teknologi) informasi dan berbagai kegiatan (yang menjadi) maya. Kegiatan pendidikan tinggi yang begitu sulit untuk dijangkau, kaku, tertutup, kurang motivasi, dan tidak bersahabat, kini dengan penggunaan Internet yang dikenal sebagai *e-learning* menjadi pilihan dan merupakan sumber belajar dalam menghadapi tantangan masa depan. Melalui *e-learning*, proses pembelajaran dapat berlangsung di mana pun juga.

Dalam proses belajar mengajar, *e-learning* merupakan cara yang relatif lebih cepat untuk mendistribusikan bahan ajar dan memperbaruinya. Dikatakan relatif lebih cepat karena karakteristiknya yang tidak bergantung pada tempat dan waktu, menyediakan fasilitas *knowledge sharing* dan visualisasi yang lebih atraktif [2]. Media pembelajaran *e-learning* yang mulai digunakan di sekolah pada umumnya digunakan untuk pengiriman tugas dan pemberian bahan ajar sehingga dengan hal tersebut saat ini penggunaan *e-learning* membuat siswa tidak jenuh dalam pembelajaran dan guru mendapatkan bahan ajar yang inovatif. Hanya saja dalam membangun sebuah lingkungan *e-learning* dibutuhkan aspek sosial, teknologi, organisasi, dan personal yang dapat berpengaruh pada kebutuhan sistem dan teknologi dalam pembangunannya. Tujuan akhir dari penggunaan *e-learning* adalah agar siswa sebagai penerima pesan dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan[3].

Di dunia Pendidikan perkuliahan untuk membantu dosen dan mahasiswa dalam manajemen mata kuliah, saat sekarang ini terdapat Sistem Informasi Akademik (SIA). SIA adalah suatu sistem informasi yang mengelola dan mengolah semua data-data akademik yang berada di bidang akademik. SIA yang berada pada perguruan tinggi berisi tentang informasi dosen, mahasiswa yang bersangkutan, dan mata kuliah yang akan diikuti mahasiswa yang bersangkutan dengan cara mengisi Kartu Rencana Studi (KRS) online. Dalam sisi pengguna yaitu mahasiswa, terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi sikap pengguna dalam mengadopsi informasi akademik yaitu kemudahan penggunaan (*ease of use*) dan kemanfaatan (*usefulness*)[4].

Sistem *e-learning* dan SIA hampir mempunyai kemiripan karena sama-sama digunakan di dunia pendidikan atau akademik dan berurusan dengan dosen dan mahasiswa. Dari pandangan kebutuhan itulah, ada baiknya kedua sistem informasi tersebut digabungkan sehingga dengan user mengisi SIA, maka sistem *e-learning* yang berhubungan dengan mata kuliah yang diikuti akan termutakhirkan dengan sendirinya dan perlu didesain sedemikian rupa agar kedua sistem informasi tersebut dapat berjalan dengan baik dan dapat digunakan oleh para user.

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan dan kemudahan terhadap sikap Pengguna *E-learning* pada Sistem Informasi Akademik. Untuk mencapai tujuan penelitian dan mempelajari pertanyaan-pertanyaan di bawah ini, pertanyaan penelitian telah disusun sebagai berikut:

1. Bagaimana perkembangan *e-learning* saat ini berdasarkan persepsi penggunaan?
2. Apa saja faktor yang mempengaruhi sikap pengguna dalam mengadopsi sistem informasi akademik?
3. Apa hubungan yang berpengaruh antara variabel-variabel model penelitian yang diusulkan berdasarkan persepsi penggunaan *e-learning* pada sistem informasi akademik?

Pada penggunaan sistem Informasi Akademik (SIA) dan *e-learning*, sistem berfungsi mengintegrasikan antara SIA dan *e-learning* pada Program Studi sehingga dosen dan mahasiswa akan terbantu dengan keberadaan sistem tersebut. Oleh karena itu perlulah hendaknya kita melihat sikap penggunaan *e-learning* pada Sistem Informasi Akademik pada sisi pengguna dalam hal ini mahasiswa [5].

II. Kerangka Berpikir

Model penerimaan dan penggunaan teknologi baru telah dipelajari secara ekstensif, terutama model penerimaan teknologi pada *e-learning*. Model TAM (*technology acceptance model*) telah terbukti kuat dalam memprediksi dan menjelaskan pengguna, dan telah digunakan untuk menjelaskan dan memprediksi perilaku pengguna dalam banyak konteks teknologi [6], [7]. Menurut [8], TAM sudah diadaptasi oleh para peneliti berdasarkan beberapa faktor yaitu faktor kebutuhan, konteks, fokus penelitian dan konsep dari TAM itu sendiri.

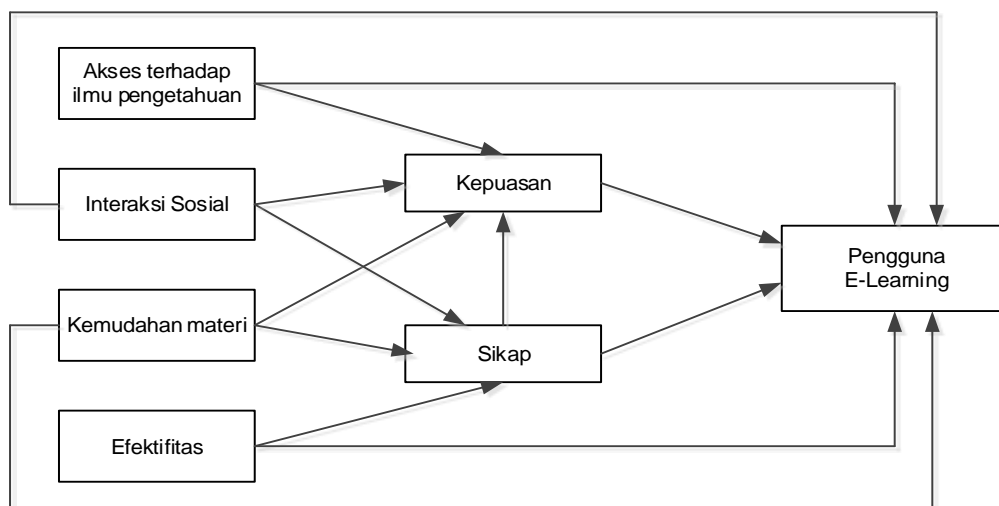
Sikap pembelajaran (*learner attitude*) adalah kesan mahasiswa dalam berpartisipasi pada aktifitas pembelajaran *e-learning* dengan menggunakan komputer. Instruktur mengunggah materi pembelajaran dan mahasiswa berpartisipasi dengan menggunakan jaringan komputer. Salah satu bentuk perilaku positif yaitu mahasiswa tidak memiliki kekhawatiran dengan kompleksitas penggunaan komputer yang membawa pengaruh pada efektifitas belajar mahasiswa dan tingkat kepuasan yang lebih baik dikarenakan kecemasan penggunaan komputer menjadi dampak signifikan terhadap kepuasan pengguna *e-learning*[9].

Kepuasan pengguna *e-learning* semakin meningkat seiring dengan kemudahan dan fleksibilitas waktu, tempat dan metode pembelajaran berbasis *e-learning* [10]. Dengan menghilangkan berbagai hambatan yang dihadapi dalam pembelajaran, mahasiswa dapat berkomunikasi secara langsung, cepat dimanapun dan kapanpun. Lebih lanjut dengan model pembelajaran *e-learning*, bentuk perkuliahan tatap muka tradisional yang kaku dapat dikurangi.

Dalam pendekatan penelitian ini, beberapa kasus dalam merancang studi ditawarkan kemungkinan untuk dapat digali, seberapa besar keberhasilan implementasi model peran kepuasan dan kemudahan terhadap sikap pengguna *e-learning* pada sistem informasi akademik di kalangan mahasiswa program studi teknik informatika Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta; termasuk unsur-unsur yang mempengaruhi keberhasilan.

Metode perancangan secara rasional termasuk pertimbangan bahwa penelitian ini memerlukan studi holistik dari setiap bagian referensi untuk mengukur tingkat keberhasilan, melibatkan kasus-kasus untuk mengkonfirmasi faktor-faktor yang mempengaruhi, dan berusaha untuk mengeksplorasi tingkat dampak dari perspektif pengguna sebagai sebuah fenomena.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat dan menjelaskan berbagai faktor yang mempengaruhi sikap pengguna *e-learning* pada sistem informasi akademik. Fenomena dan kontekstual, serta memerlukan pengumpulan dan analisis beberapa sumber bukti. Penelitian ini juga telah mengembangkan kerangka teori yang dibangun di atas teori untuk memandu penelitian. Dalam beberapa studi kasus dianggap sebagai referensi yang paling cocok untuk kebutuhan penelitian ini. Beberapa desain kasus bukti dianggap memperkuat penelitian [11]. Alasan untuk melihat banyak kasus dan tidak satu kasus hanya bertujuan untuk memperkuat beberapa argumen teoritis dan replikasi logika. Gambar 1 merupakan model dari penelitian.

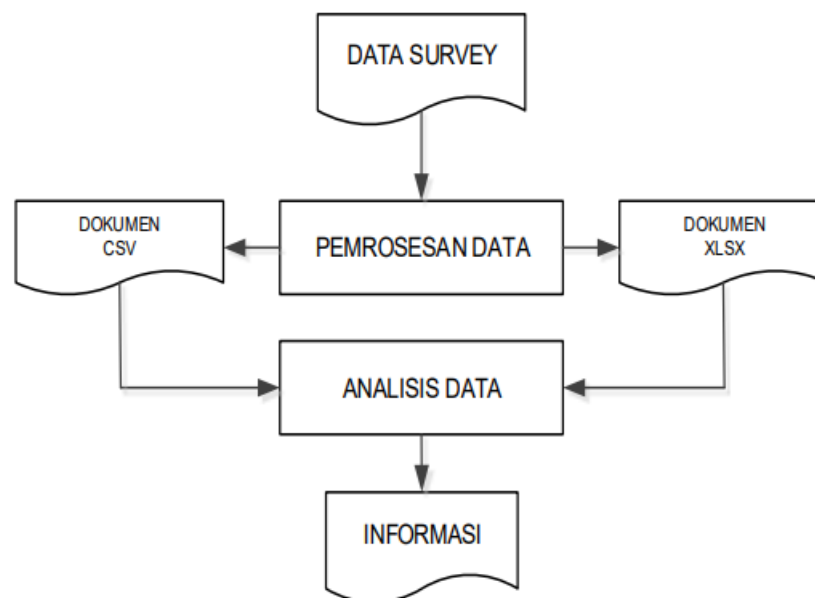


Gambar 1. Model Penelitian

Berdasarkan model penelitian yang diusulkan, terdapat 6 (enam) variabel bebas (independent variable) diantaranya: akses terhadap ilmu pengetahuan (AIP), interaksi sosial (ITS), kemudahan materi (KMM), efektifitas (EFT), dan kepuasan (KPS). Sementara itu terdapat satu variabel terikat (dependent variable) yaitu pengguna *e-learning* (PGN). Ketujuh variabel tersebut memiliki hubungan terhadap persepsi pengguna (mahasiswa) yaitu kepuasan dan kemudahan penggunaan *e-learning* dalam sistem informasi akademik. Kepuasan penggunaan *e-learning* semakin meningkat seiring dengan kemudahan dan fleksibilitas waktu, tempat, dan metode pembelajaran. Dengan menghilangkan berbagai hambatan yang dihadapi dalam pembelajaran, mahasiswa dapat berkomunikasi secara langsung, cepat, dimanapun dan kapanpun.

III. Metodologi Penelitian

Secara metodologis, peneliti menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan kuesioner sebagai analisis data primer dimana untuk menguji teori-teori objektif dengan menguji hubungan antar variabel dimana variabel tersebut dapat diukur sehingga dapat dianalisis menggunakan prosedur statistik[7][12]. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif tentang sikap Pengguna *E-learning* pada Sistem Informasi Akademik dan faktor-faktor yang berkontribusi dalam kepuasan dan kemudahan tersebut. Teknik pengambilan sampel penelitian ini adalah *multistage purposeful random sampling*. Adapun yang menjadi subjek adalah mahasiswa teknik informatika uin syarif hidayatullah yang berjumlah 100 orang yang dipilih secara *purposive*. Langkah pertama adalah pemilihan mahasiswa yang menjadi target sasaran penelitian ini, yakni berdasarkan pada pertimbangan pemahaman terhadap sistem informasi akademik di perguruan tinggi masing-masing. Selain itu, instrumen pengumpulan data adalah angket empat skala Linkert [13]. Setelah itu data akan dianalisis dan menghasilkan informasi seperti yang terdapat pada Gambar 2.

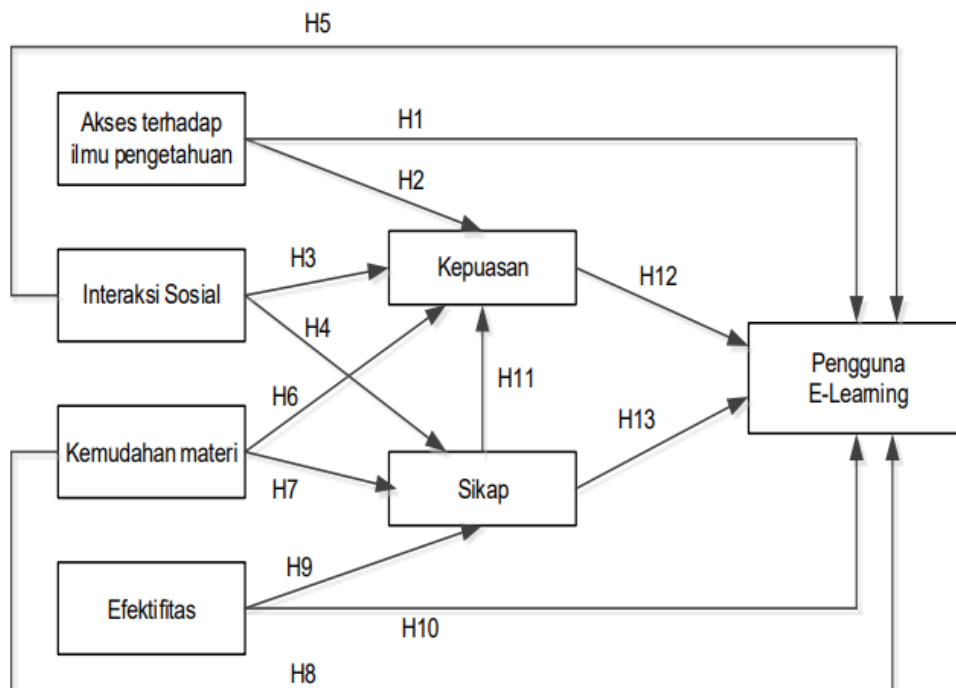


Gambar 2. Proses Pengolahan Data Kuantitatif

Dalam penilaian model struktural, peneliti menggunakan enam pengujian, meliputi:

1. Koefisien jalur (β), untuk mengidentifikasi signifikansi pengaruh jalur dalam model dengan nilai ambang 0,1 atau lebih.
2. Koefisien determinasi (R^2), untuk menjelaskan varian dari variabel endogen target dengan tiga nilai peringkat yaitu sekitar 0,670 substansial, sekitar 0,333 sedang, dan sekitar 0,190 lemah.
3. Uji-t, diuji menggunakan prosedur bootstrap dengan uji dua sisi (1,96) dan taraf signifikan 5%.
4. Relevansi prediktif (Q^2), untuk menguji apakah nilai-nilai yang diobservasi sudah direkonstruksi dengan baik.
5. Dampak relatif (q^2), untuk melihat pengaruh relatif model struktural terhadap pengukuran observasi untuk variabel tergantung laten.

Pada model yang di usulkan dalam penerapan sistem *e-learning* pada sistem informasi akademik (AIS), terdapat 7 variabel yaitu: Akses terhadap ilmu pengetahuan (AIP), interaksi social (ITS), kemudahan materi (KMM), efektifitas (EFT), kepuasan (KPS), sikap (SKP), dan pengguna *e-learning* (PGN) dengan 12 hipotesis seperti yang terdapat pada Gambar 3.



Gambar 3. Model Hipotesis yang Diusulkan

Terdapat 2 variabel yaitu bebas dan terikat yang berada di dalam penelitian ini dimana menurut [14][15], memiliki pengertian sebagai berikut:

1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Merupakan variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel terikat, yaitu faktor-faktor yang diukur, dimanipulasi atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungan atau yang diamati atau lebih jelas variabel yang nilainya dapat mempengaruhi variabel lain.

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel terikat adalah variabel yang nilainya dipengaruhi atau bergantung pada nilai variabel lain. Variabel terikat juga dikenal sebagai variabel keluaran. Disebut variabel terikat karena variabel ini dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel bebas dan variabel terikat dapat dinyatakan dimana X dinyatakan sebagai mempengaruhi (independen) atau menyebabkan, sedangkan Y dinyatakan sebagai dipengaruhi (dependen) atau sebagai akibat.

IV. Hasil dan Pembahasan

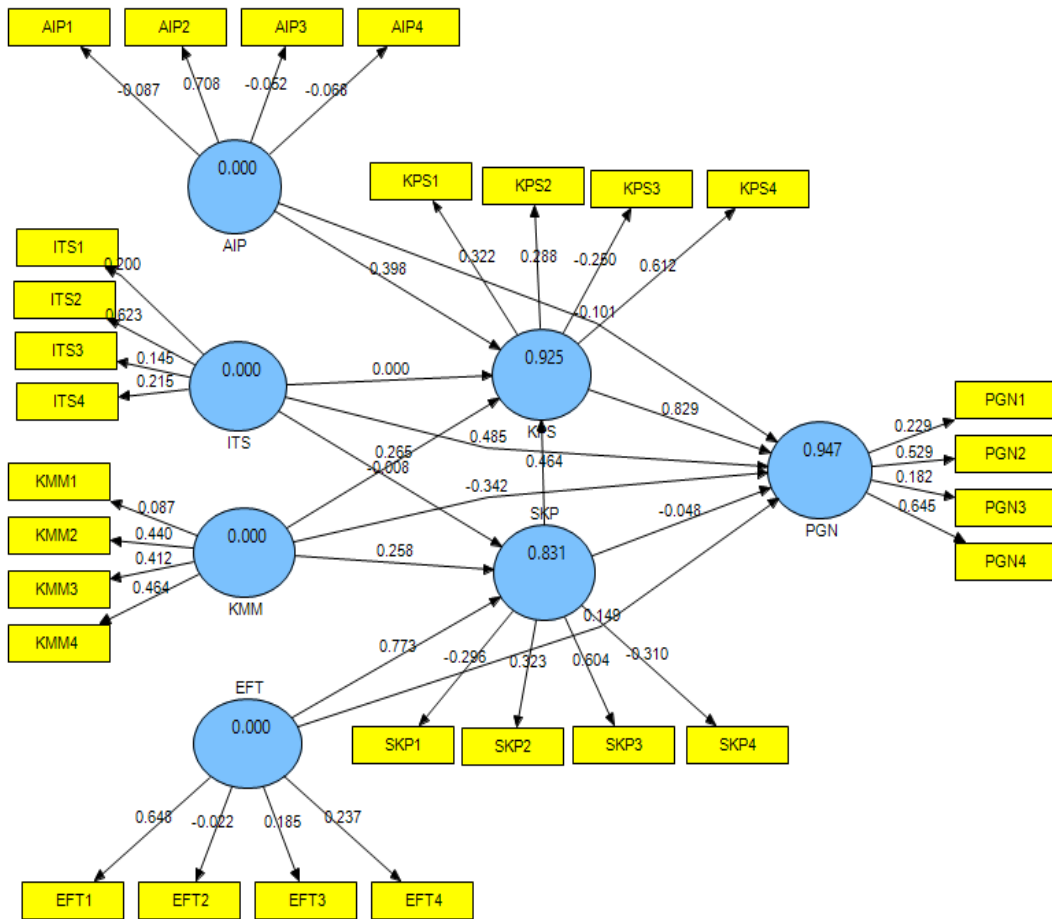
Sebelum menguraikan hasil analisis deskriptif dan analisis hubungan antar variabel dalam penelitian, perlu disajikan deskripsi karakteristik responden dalam berbagai aspek, terutama tentang aspek yang menjadi variabel karakteristik sosial ekonomi. Berkenaan dengan jenis kelamin, dari sejumlah 100 responden terdapat mayoritas laki, yakni sebesar 73 (73%) dibandingkan perempuan sebesar 27 (27%). Hal ini tentu saja sesuai dengan proporsi jumlah laki-laki di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi yang memang lebih besar dibandingkan perempuan.

Pada model yang di usulkan dalam penerapan sistem *e-learning* pada sistem informasi akademik (AIS), terdapat 7 variabel yaitu: Akses terhadap ilmu pengetahuan (AIP), interaksi social (ITS), kemudahan materi (KMM), efektifitas (EFT), kepuasan (KPS), sikap (SKP), dan pengguna *e-learning* (PGN) seperti yang terlihat pada Tabel 1. Selain itu terdapat 13 jalur hipotesis yang akan di analisis berdasarkan data kuisisioner responden.

Tabel 1. Operasional Variabel

No	Variabel	Inisial	Indikator	Referensi
1	Akses terhadap ilmu pengetahuan (AIP)	AIP1	Kemudahan	[9], [10]
		AIP2	Responsif	
		AIP3	Kecepatan	
		AIP4	Ketersediaan	
2	Interaksi Sosial (ITS)	ITS1	Komunikasi	[10]
		ITS2	Kerjasama	
		ITS3	Motivasi	
		ITS4	Berfikir positif	
3	Kemudahan materi (KMM)	KMM1	Kemudahan Pembelajaran	[10]
		KMM2	Mudah di pahami	
		KMM3	Simpel	
		KMM4	Mudah di jalani	
4	Efektifitas (EFT)	EFT1	Keterbukaan	[9], [10]
		EFT2	Fleksibilitas	
		EFT3	Komitmen	
		EFT4	Mudah di wujudkan	
5	Kepuasan (KPS)	KPS1	Kualitas	[9]
		KPS2	Pelayanan	
		KPS3	Kemudahan	
		KPS4	Manfaat	
6	Sikap (SKP)	SKP1	Kepercayaan	[10]
		SKP2	Sikap prilaku	
		SKP3	Tanggung jawab	
		SKP4	Toleransi	
7	Pengguna <i>E-learning</i> (PGN)	PGN1	Mudah di pahami	[9], [10]
		PGN2	Tepat waktu	
		PGN3	Cepat dan akurat	
		PGN4	Aman	

Prosedur umum dalam analisis model struktural baik dalam analisis PLS-SEM, sangat penting untuk menghasilkan bukti yang mendukung signifikansi hubungan antara konstruksi laten yang terlibat dalam model penelitian yang diusulkan dan dengan demikian hipotesis dapat diterima atau ditolak. Prosedur ini dilakukan setelah menilai model pengukuran seperti yang terdapat pada Gambar 4. Menurut Chin (2010) dan Hair et al. (2011), untuk memvalidasi model struktural, ada enam kriteria dasar: (1) nilai R-square (R^2) dari LV endogen dan koefisien jalur; (2) ukuran efek (f^2) LV eksogen pada LV endogen (3) relevansi prediktif (Q^2); (4) dampak relatif relevansi prediktif (q^2).



Gambar 4. Hasil Penilaian Model Pengukuran

Tiga poin yang disoroti dari penilaian model struktural ini terkait dengan hubungan pengaruh AIP terhadap PGN, ITS terhadap SKP, KMM terhadap PGN dan enam variabel yang berhubungan langsung dengan PGN.

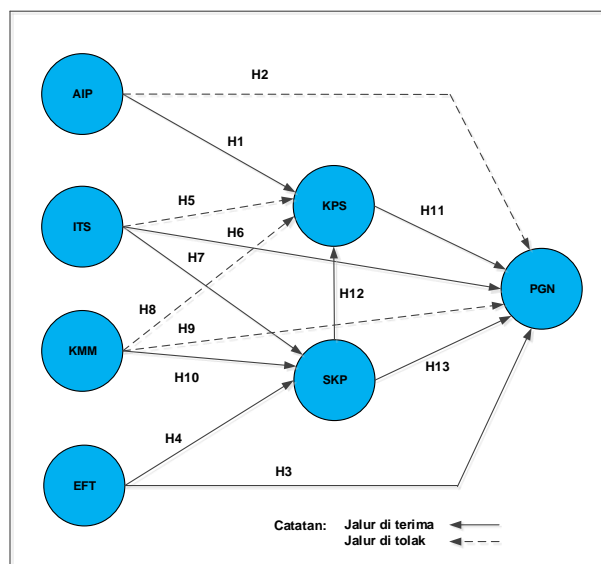
1. Meskipun $AIP \rightarrow PGN$ memiliki koefisien signifikan ($\beta=0,101$), koefisien determinasi lemah ($R^2=0,056$), dan relevansi prediktif relevan ($Q^2=0,030$), jalur ini ditolak dalam pengujian uji-t .
2. Terlepas dari kenyataan bahwa $ITS \rightarrow KPS$ memiliki koefisien yang tidak signifikan dan juga ditolak dalam pengujian uji-t, tetapi koefisien determinasinya sedang ($R^2=0,453$), relevansi prediktif bersifat relevan ($Q^2=0,202$), dan dampak relatif adalah lemah ($q^2=0,010$).
3. Sedangkan pada $ITS \rightarrow SKP$ dan $KMM \rightarrow PGN$ sama-sama di tolak pengujian uji-t dan memiliki koefisien yang signifikan, dimana R^2 yang dihasilkan adalah lemah.

Hasil penilaian model struktural tersebut dapat dilihat dalam tabel 2:

Tabel 2. Hasil Penilaian Model Struktural

No	Hipotesis	Uji-t	b	R ²	f ²	Q ²	q ²	Analisis					
								Uji-t	b	R ²	f ²	Q ²	q ²
H1	AIP → KPS	2.557	0.398	0.056	0.031	0.030	0.000	Diterima	Siknifikan	Lemah	Lemah	Relevan	Lemah
H2	AIP → PGN	0.818	0.101	0.056	0.012	0.030	0.101	Ditolak	Siknifikan	Lemah	Lemah	Relevan	Lemah
H3	EFT → PGN	1.404	0.149	0.043	0.013	0.211	0.010	Diterima	Siknifikan	Lemah	Lemah	Relevan	Lemah
H4	EFT → SKP	8.659	0.773	0.543	0.113	0.313	0.011	Diterima	Siknifikan	Kuat	Lemah	Relevan	Lemah
H5	ITS → KPS	0.059	0.000	0.453	0.131	0.202	0.010	Ditolak	Tidak Signifikan	Sedang	Lemah	Relevan	Lemah
H6	ITS → PGN	4.684	0.485	0.432	0.012	0.302	0.001	Diterima	Siknifikan	Sedang	Lemah	Relevan	Lemah
H7	ITS → SKP	0.114	0.608	0.035	0.102	0.202	0.110	Ditolak	Siknifikan	Lemah	Lemah	Relevan	Lemah
H8	KMM → KPS	2.793	0.265	0.023	0.143	0.343	0.101	Diterima	Siknifikan	Lemah	Lemah	Relevan	Lemah
H9	KMM → PGN	0.324	0.342	0.356	0.130	0.330	0.010	Ditolak	Siknifikan	Sedang	Lemah	Relevan	Lemah
H10	KMM → SKP	2.399	0.258	0.432	0.113	0.213	0.101	Diterima	Siknifikan	Sedang	Lemah	Relevan	Lemah
H11	KPS → PGN	3.117	0.829	0.235	0.102	0.202	0.110	Diterima	Siknifikan	Sedang	Lemah	Relevan	Lemah
H12	SKP → KPS	2.423	0.464	0.242	0.101	0.201	0.001	Diterima	Siknifikan	Sedang	Lemah	Relevan	Lemah
H13	SKP → PGN	1.354	0.048	0.253	0.013	0.213	0.010	Diterima	Tidak Signifikan	Sedang	Lemah	Relevan	Lemah

Berdasarkan pengujian model struktur yang terlihat pada Gambar 4 dan Tabel 2. Bahwa terdapat 4 dari 13 jalur yang menunjukkan hubungan tidak signifikan dengan kata lain tidak berpengaruh langsung atau tidak langsung pada penggunaan sistem *e-learning* pada sistem informasi akademik (AIS). Jalur yang memiliki hubungan signifikan dengan dapat dilihat dari analisis hasil uji-t antara lain yaitu: AIP→KPS, EFT→PGN, EFT→SKP, ITS→PGN, KMM→KPS, KMM→SKP, KPS→PGN, SKP→KPS, dan SKP→PGN. Adapun jalur yang tidak mempunyai hubungan signifikan antara lain yaitu: AIP → PGN, ITS → KPS, KMM → KPS, dan KMM → PGN seperti yang terlihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Hasil Pengujian Model Struktural

Faktor Akses terhadap ilmu pengetahuan (AIP) tidak signifikan mempengaruhi pengguna *e-learning* (PGN) dan signifikan mempengaruhi kepuasan (KPS), namun hubungan signifikan tersebut di wakilkan oleh faktor kepuasan (KPS), sikap (SKP), efektifitas (EFT), dan interaksi social (ITS). Hal yang sama pada kemudahan materi (KMM) tidak signifikan mempengaruhi pengguna *e-learning* (PGN), namun signifikan mempengaruhi sikap (SKP) untuk menggunakan *e-learning*. Dengan nilai uji R^2 yang dihasilkan adalah 0.543 berdasarkan hubungan efektifitas dan sikap pengguna yang masih dalam ranking sedang, maka *e-learning* pada sistem informasi dapat dikatakan layak.

V. Kesimpulan

Berkaitan dengan penelitian dan masalah, tujuan, dan pertanyaan penelitian, bagian ini menjelaskan Peran Kepuasan dan Kemudahan terhadap sikap Pengguna *E-learning* pada Sistem Informasi Akademik (AIS) studi kasus pada Program Studi Teknik Informatika UIN Jakarta, dan faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan sistem. Selain itu, peneliti juga mempresentasikan masalah-masalah yang mempengaruhi variabel dependen dan variabel dependen serta untuk melihat sejauh mana pengaruh model tersebut sehingga dapat diimplementasikan. *E-learning* adalah pembelajaran formal maupun non formal yang dilakukan dengan memanfaatkan teknologi, sehingga mahasiswa dan pengajar melakukan proses belajar mengajar menggunakan media elektronik. *E-learning* dilakukan dalam jaringan, dimana mahasiswa dan dosen dapat mengaksesnya di mana saja dan kapan saja. Pembelajaran secara online memiliki kendala tersendiri dan beragam dari masing-masing penggunaannya. Beberapa pengguna mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran yang diberikan guru atau dosennya yang juga mengajar secara online, sedang beberapa yang lain merasa cepat paham dengan pelajaran yang dilakukan secara online. Kesulitan-kesulitan yang dialami tersebut sebagai gambaran dari perkembangan *e-learning* saat ini berdasarkan persepsi penggunaan yang membutuhkan solusi yang bisa membantu mereka dalam pelajaran. Beberapa faktor yang mempengaruhi sikap pengguna dalam mengadopsi sistem informasi akademik antara lain akses terhadap ilmu pengetahuan (AIP), interaksi sosial (ITS), kemudahan materi (KMM), dan efektifitas (EFT). Dari empat variabel yang mempengaruhi sikap (SKP) dan kepuasan (KPS), ada dua variabel yang tidak signifikan berpengaruh yaitu interaksi social (ITS) dan kemudahan materi (KMM). Pada variabel interaksi sosial (ITS) tidak signifikan mempengaruhi kepuasan (KPS) namun signifikan mempengaruhi sikap (SKP) dan pengguna *e-learning* (PGN). Sedangkan pada kemudahan materi (KMM), tidak signifikan mempengaruhi kepuasan (KPS) dan pengguna *e-learning* (PGN), namun signifikan mempengaruhi sikap (SKP) untuk menggunakan *e-learning*. Dengan nilai uji R^2 yang dihasilkan adalah 0.543 berdasarkan hubungan efektifitas dan sikap pengguna yang masih dalam ranking sedang, maka *e-learning* pada sistem informasi dapat dikatakan layak.

Referensi

- [1] T. Belawati, "Penerapan e-learning dalam pendidikan jarak jauh di Indonesia," *Cakrawala Pendidik. E-learning*, pp. 398–418, 2003.
- [2] M. R. Affandi, M. Widyawati, and Y. B. Bhakti, "Analisis Efektivitas Media Pembelajaran E-Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sma Pada Pelajaran Fisika," *J. Pendidik. Fis.*, vol. 8, no. 2, p. 150, 2020, doi: 10.24127/jpf.v8i2.2910.
- [3] R. H. Mustofa and H. Riyanti, "Perkembangan e-learning sebagai inovasi pembelajaran di era digital [The development of e-learning as a learning innovation in the digital era]," *Wahana Didakt. J. Ilmu Kependidikan*, vol. 17, no. 3, p. 379, 2019.
- [4] L. Chairael, M. E. Y. Fitri, and L. Y. Hastini, "Persepsi Mahasiswa tentang Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi," *AMAR (Andalas Manag. Rev.)*, vol. 4, no. 1, pp. 82–99, 2020, doi: 10.25077/amar.4.1.82-99.2020.
- [5] M. F. Saifuddin, "E-Learning dalam Persepsi Mahasiswa," *J. VARIDIKA*, vol. 29, no. 2, pp. 102–109, 2018, doi: 10.23917/varidika.v29i2.5637.
- [6] F. D. Davis, R. P. Bagozzi, and P. R. Warshaw, "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models," *Manage. Sci.*, vol. 35, no. 8, pp. 982–1003, 1989, doi: 10.1287/mnsc.35.8.982.
- [7] V. Venkatesh, S. A. Brown, and H. Bala, "Bridging the Qualitative–Quantitative Divide: Guidelines for Conducting Mixed Methods Research in Information Systems," *MIS Q.*, pp. 21–54, 2013.
- [8] M. Mailizar, A. Almanthari, and S. Maulina, "Examining teachers' behavioral intention to use e-learning in teaching of mathematics: An extended tam model," *Contemp. Educ. Technol.*, vol. 13, no. 2, pp. 1–16, 2021, doi: 10.30935/CEDTECH/9709.
- [9] M. Parker, "Technology-enhanced e-learning: Perceptions of first year information systems students at the Cape Technikon," in *Proceedings of the 2003 annual research conference of the South African institute of*

computer scientists and information technologists on enablement through technology, 2003.

[10] Wijaya and Suwastika, "Konferensi Nasional Sistem & Informatika 2017 ANALISIS KEPUASAN PENGGUNA ELEARNING MENGGUNAKAN METODE END-USER COMPUTING SATISFACTION," pp. 558–562, 2017.

[11] R. Yin, *Methodology for an Integrative Assessment of China's Ecological Restoration Programs*. Springer, 2009. doi: 10.1007/978-90-481-2655-2.

[12] J. W. Creswell, *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage Publication, 2003.

[13] M. C. Kaptein, C. Nass, and P. Markopoulos, "Powerful and consistent analysis of likert-type ratingscales," *Conf. Hum. Factors Comput. Syst. - Proc.*, vol. 4, pp. 2391–2394, 2010, doi: 10.1145/1753326.1753686.

[14] N. Purwanto, "Variabel Dalam Penelitian Pendidikan," *J. Teknodik*, vol. 6115, pp. 196–215, 2019, doi: 10.32550/teknodik.v0i0.554.

[15] M. Syafii, "Hubungan Motivasi Belajar Matematika Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Kalkulus dan Aljabar di Kelas XI IPA SMA," *J. Cendekia J. Pendidik. Mat.*, vol. 5, no. 1, pp. 65–74, 2021, doi: 10.31004/cendekia.v5i1.275.